Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern

Nr. 115.

Band LII. Ausgegeben am 24. November 1914. Heft 1/2.

BERICHT

über die

elfte Zusammenkunft der Freien Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik

zu Berlin am 7. und 8. Oktober 1913.

Mit 1 Karte im Text.

Wie in den Vorjahren tagte die Freie Vereinigung auch 1913 gemeinsam mit der Deutschen Botanischen Gesellschaft und der Vereinigung für angewandte Botanik.

Schon am Sonnabend, dem 4. Oktober, fand in dem Restaurant Altbayern in der Potsdamer Straße in Berlin die Begrüßung der Teilnehmer an den botanischen Versammlungen statt, die sehr zahlreich besucht war.

Am Sonntag, dem 5. Oktober, wurde ein Ausflug nach dem Staatsreservat am großen Plagefenn bei Chorin unternommen. Trotz des sehr schlechten Wetters beteiligteu sich etwa 20 Personen, die mit der Bahn 8 41 vorm. vom Stettiner Bahnhof nach Chorin fuhren.

Hier warteten Leiterwagen und brachten die Teilnehmer nach den Plagebergen; von dort aus wurde unter Führung des Herrn Dr. Ulbrich das Reservat eingehend besichtigt. Wiederum mit Leiterwagen wurde Kloster Chorin erreicht, wo zunächst das Mittagessen eingenommen wurde. Sodann fand unter Führung des Herrn Forstmeisters Dr. Kienitz eine Besichtigung der Klosterruine Chorin und des reichhaltigen Forstgartens statt. Von Bahnhof Chorinchen traten die Teilnehmer die Rückfahrt nach Berlin an.

Abends war zwanglose Vereinigung im Restaurant Altbayern.

Am Montag, dem 6. Oktober, hatte die Deutsche Botanische Gesellschaft ihre Generalversammlung im Großen Hörsaal des Kgl. Botanischen Museums, an der sich auch zahlreiche Mitglieder der Freien Vereinigung beteiligten. Um $12^1/_2$ Uhr wurde gemeinsam das Mittagessen im Steglitzer Ratskeller eingenommen, worauf um 1 43 nachm. mit der Wannseebahn die Fahrt nach Potsdam zur Besichtigung der Königlichen Gärten von Sanssouci angetreten wurde. Dort hatte in liebenswürdigster Weise Herr Hofgartendirektor Zeininger die Führung übernommen. Er führte die Teilnehmer durch die herrlichen Parkanlagen sowie die Kulturhäuser, die

den Bedarf an Blumen und Früchten für die Königliche Hofhaltung liefern. Nach kurzer Erfrischung in Potsdam fuhr man nach Berlin zurück. Dort hatte die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft auch die Mitglieder unserer Vereinigung zu einem Bierabend mit Imbiß in die schönen Räume des Klubs der Landwirte eingeladen, in denen die sehr zahlreichen Teilnehmer lange vereinigt blieben.

Am Dienstag, dem 7. Oktober, $9^1/_4$ Uhr, wurde die Generalversammlung unserer Vereinigung, die von 41 Mitgliedern und 5 Gästen besucht war, durch Herrn Drude mit einer kurzen Ansprache eröffnet. Herr Vaupel verlas darauf den folgenden Kassenbericht:

Kassenbericht

für die Zeit vom 21. Mai 1912 bis 16. September 1913.

Einnahmen:

Kassenbestand am 21. Mai 1912			ℳ 1450,30
Mitgliederbeiträge			» 604,—
Bankzinsen			» 46,90
Berichte			» 15,—
			ℳ 2116,20

Ausgaben:

Auslagen in Freiburg	ℳ 26,30		
Berichte	» 380,95		
Drucksachen	» 39,—		
Porti u. a.	» 97,10	543,35	
		Bestand:	ℳ 1572,85

Der Kassenbestand hat sich also um 122,55 ℳ vermehrt, trotzdem zwei Berichte bezahlt wurden.

Die Herren Gilg und Pilger haben die Richtigkeit der Einnahmen und Ausgaben am 16. September 1913 nach stattgefundener Revision bestätigt.

Dahlem, den 16. September 1913. F. Vaupel.

Darauf wurde dem Kassenwart einstimmig Entlastung erteilt.

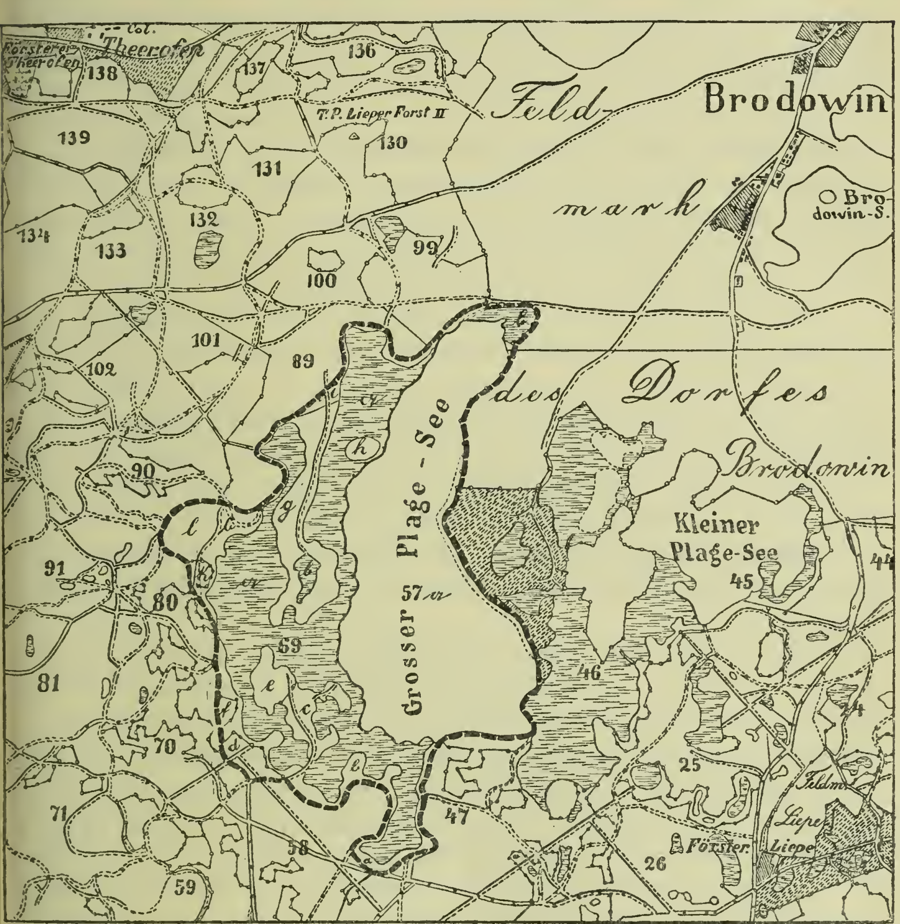
Es wurde sodann zu den Wahlen geschritten, wobei durch Zuruf der bisherige Vorstand wiedergewählt wurde. Dieser besteht demnach aus folgenden Herren:

1. Vorsitzender: A. Engler
2. Vorsitzender: O. Drude
3. Vorsitzender: F. Pax
1. Schriftführer: E. Gilg
2. Schriftführer: L. Diels
3. Schriftführer: R. Pilger
Kassenwart: F. Vaupel.

Die Reihe der Vorträge eröffnete Herr DRUDE. Er sprach über »Die Stellung der physiognomischen Ökologie«. Eine kurze Inhaltsangabe folgt hinten.

Darauf führte Herr CONWENTZ über das Naturschutzgebiet am Plagefenn etwa folgendes aus:

»Im Programm unserer Tagung ist auch ein Ausflug in das Naturschutzgebiet bei Chorin vorgesehen; daher mögen namentlich für die Teilnehmer von auswärts einige Erläuterungen hier angeführt werden. Auf



Ausschnitt aus der Forstkarte der Oberförsterei Chorin.
Die unterbrochene kräftige Linie begrenzt das Reservat.

Anregung der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege erließ die Preußische Forstverwaltung 1907 eine allgemeine Verfügung zum Schutze der Naturdenkmäler, besonders auch zur Einrichtung von Naturschutzgebieten in den Staatswaldungen. Bald darauf wurde in der Oberförsterei Chorin bei Eberswalde das Plagefenn mit den Werdern und Randbeständen, sowie

der Plagesee, d. h. im ganzen 167 ha, reserviert. In diesem Gelände sollen fortan Meliorationen und Kahlschläge unterbleiben, Fallholz soll möglichst am Boden liegen bleiben; durchweg soll die Jagd, im See auch die Fischerei ruhen. Der Staatlichen Stelle erwuchs die Aufgabe, eine planmäßige Untersuchung des Reservates in die Wege zu leiten und das Gesamtergebnis zu veröffentlichen. Von Botanikern waren hieran die Herren Kolkwitz, Pritzel und Ulbrich beteiligt. Durch länger als zwei Jahre, teilweise unter schwierigen Verhältnissen, war Dr. Ulbrich mit der Untersuchung der Pflanzenwelt beschäftigt, und ich benutze die Gelegenheit gern, ihm auch an dieser Stelle für seine aufopfernde Tätigkeit aufs beste zu danken. Dr. Pritzel unterstützte ihn bereitwillig namentlich durch photographische Aufnahmen, die er frei zur Verfügung stellte, und Professor Kolkwitz führte Planktonuntersuchungen im See aus. Das gesamte Resultat liegt nun in einer umfangreichen Publikation vor, welche den dritten Band der »Beiträge zur Naturdenkmalpflege« bildet. Außerdem ist noch ein kleiner botanischer Führer erschienen, der besonders zur Mitnahme auf Exkursionen ins Plagefenn bestimmt ist.

Wenn auch die Untersuchung gezeigt hat, daß dieses Gelände nicht durchweg unberührt, sondern stellenweise von Menschenhand verändert war, ehe es Reservat wurde, finden sich doch auf weiten Flächen noch ursprüngliche bemerkenswerte Pflanzengemeinschaften mit einzelnen seltenen Arten vor. Es kommt nun darauf an, die weitere Entwicklung dieser sich selbst überlassenen Bestände dauernd zu beobachten und nach 10 oder 20 Jahren von neuem ein Inventar aufzunehmen.

Später wurden an anderen Orten weitere Naturschutzgebiete eingerichtet, deren Untersuchung gleichfalls in Angriff genommen bzw. nahezu abgeschlossen ist.«

Herr L. Diels hielt sodann einen längeren Vortrag über »Das System der Klimate nach ihrer Bedeutung für die Vegetation«.

Der Vortr. bespricht die Wandlungen in der Bewertung der klimatologischen Daten durch die Pflanzengeographie und Physiologie, und weist darauf hin, daß man gegenwärtig von verschiedenen Seiten her zu einer Integration der klimatischen Faktoren hinneige, um die pflanzengeographischen Erscheinungen damit in Beziehung zu setzen. Dabei möchte Vortr. nach wie vor Wärme und Feuchtigkeit in den Mittelpunkt der Betrachtung stellen, also an das bekannte Schema von Alphonse De Candolle anknüpfen, welches zuerst die kombinierte Wirkung von Wärme und Feuchtigkeit berücksichtigte. Vortr. entwickelte die Möglichkeit, diese Kombination zahlenmäßig zu erfassen, indem man sie auf eine Normale bezieht und prozentisch darstellt. Die Klimate der Erde ordnen sich dann in ein System, welches von dem normalen einerseits zu xerotischen, anderseits zu psychrotischen Reduktionsformen führt und in dieser Hinsicht in der Vegetation sein Abbild findet.

Die näheren Ausführungen des Vortr. und die Belege, die er mitteilte, werden später in den Botan. Jahrb. erscheinen; ebenso werden dann einige in der Diskussion vorgebrachte Gesichtspunkte besprochen und das von DRUDE in seiner »Ökologie« vorgelegte System der Klimate erörtert werden.

An der Diskussion dieses Vortrages, dessen Inhalt hier nur ganz kurz wiedergegeben ist, beteiligten sich die Herren DRUDE und WARBURG.

Als nächster sprach Herr H. DINGLER »Zur Rosenflora Siziliens«. Der Vortrag gelangt weiter hinten zum Abdruck.

Darauf schilderte Herr K. KRAUSE »Die floristischen Beziehungen des Araratgebietes«. Auch die Ausführungen dieses Redners werden hinten abgedruckt.

Zum Schluß sprach Herr E. IRMSCHER »Über die Geschlechtsverteilung in den Inflorescenzen von Begonia«. Da dieser Vortrag in ausführlicher Form in dem Festband für A. ENGLER (Bot. Jahrb. Bd. 50, Supplementband S. 556—577) erschienen ist, konnte von einer Wiedergabe an dieser Stelle abgesehen werden.

Schluß der Sitzung 11^{45} Uhr.

Um 12 Uhr fand das gemeinsame Mittagessen im Ratskeller zu Steglitz statt.

Nachmittags wurde die berühmte Orchideenzüchterei von Herrn Ökonomierat O. BEYRODT in Marienfelde bei Berlin besichtigt. Die sehr zahlreich erschienenen Damen und Herren wurden gruppenweise von Herrn BEYRODT und anderen sachkundigen Herren durch alle Teile der sehr umfangreichen Anlagen geführt. Die Besucher waren von allem Gesehenen hochbefriedigt und sind Herrn BEYRODT und seinen Helfern für die liebenswürdige Führung zu lebhaftem Danke verpflichtet.

Abends trafen sich die Mitglieder der drei gemeinsam tagenden botanischen Vereinigungen im Restaurant Altbayern.

Am Mittwoch, dem 8. Oktober, wurde die Sitzung unserer Vereinigung um 9^{05} Uhr von Herrn O. DRUDE wiederum mit einer kurzen Ansprache eröffnet. Zunächst beriet man über die Zeit und den Ort der nächstjährigen Tagung. Es wurde mitgeteilt, daß die Deutsche Botanische Gesellschaft und die Vereinigung für angewandte Botanik beabsichtigten, anfangs August 1914 in München ihre Versammlungen abzuhalten. Die Versammlung war damit einverstanden, dem Vorstande freie Entschließung zu überlassen, der das Programm möglichst im Einverständnis mit den anderen Gesellschaften ausarbeiten soll.

Herr DRUDE wies sodann auf die im Hörsaal aufgestellte ASCHERSON-Büste hin, von der Gipsabgüsse in verschiedenen Größen käuflich zu haben sind.

Als erster sprach Herr MILDBRAED ausführlich mit Lichtbildern über »Die tropisch-afrikanische Hylaea«. Es wurde von den Versammelten

besonders dankbar anerkannt, daß Herr Mildbraed noch am Tage vor seiner Abfahrt zu einer dritten Forschungsreise nach dem tropischen Afrika (Kamerun) unserer Vereinigung seine Zeit gewidmet hat.

Darauf führte Herr F. Tobler von seiner Frau und ihm 1912/13 aufgenommene Vegetationsbilder vom Kilimandscharo vor. Er erläuterte sie durch eine kurze Skizze der interessanten, durch G. Volkens 1894 aufs genaueste festgestellten, in seinem Reisewerke auch vortrefflich geschilderten Vegetationsverhältnisse des tropischen Hochgebirges. Die ins einzelne gehende, örtlich so besonders exakte Beschreibung von Volkens war dem Redner und seiner Frau, die im wesentlichen dort Flechten sammelten, ein ganz ausgezeichneter Reiseführer, der auch Nicht-Systematikern und Nicht-Geographen gestattete, viel und richtig dort zu sehen. — Bemerkenswert ist vielleicht, daß der Vortragende Samen von *Lobelia Deckenii* von Waldrändern auf ca. 3000 m Höhe mitbrachte und daß Pflanzen davon seit einiger Zeit in verschiedenen Gärten bisher gut gedeihen. — Da eine kleine Auswahl der Vegetationsbilder binnen kurzem als Heft 2/3 der Reihe 12 in den Karsten-Schenckschen Vegetationsbildern erscheint, dort auch ein Text und eine Karte gegeben werden, so ist es hier wohl nicht nötig, näher darauf einzugehen[1]).

Darauf folgte der Lichtbildervortrag von Herrn E. Ule über »Die Vegetationsverhältnisse des Roraima-Gebirges in Guayana«. Seine Ausführungen gelangen hinten zum Abdruck.

Herr M. Brandt, der soeben von einer 7-monatigen Studienreise nach Spanien zurückgekehrt war, gab sodann eine »Übersicht über die Lebensbedingungen und den gegenwärtigen Zustand der Pflanzendecke auf der Iberischen Halbinsel«. Auch dieser Vortrag kommt im folgenden in etwas erweiterter Form zum Abdruck.

Herr O. Drude demonstrierte darauf Stammstücke von der Palme *Acanthorrhiza aculeata*, sowie Früchte verschiedener Kürbissorten, die im Botanischen Garten zu Dresden aus Kreuzungen verschiedener Arten hervorgegangen waren und eigenartige Rückschlagserscheinungen zeigten.

Zum Schlusse legte Herr U. Dammer Selbstdrucke von Blättern auf Celloidin- und Bromsilberpapier vor.

Die Herstellung der Drucke ist sehr einfach. Man legt auf die Glasscheibe eines Kopierrahmens das zu druckende Blatt oder auch die ganze Pflanze, deckt mit einem Stück Celloidin- oder Bromsilberpapier und schließt den Kopierrahmen. Damit sich das Papier fest an das Objekt anlegt, ist es nötig, daß der Deckel des Kopierrahmens mit einer Filzdecke versehen ist. Die Exposition dauert mit Celloidinpapier viel länger als mit Brom-

1) Es können von den Aufnahmen auch Lichtbilder abgegeben werden; zu näherer Vereinbarung wende man sich an Prof. Dr. F. Tobler, Münster (Westf.), Botanisches Institut der Universität.

silberpapier, mehrere Stunden gegen einige Minuten. Zerstreutes Tageslicht gibt bessere Resultate als direktes Sonnenlicht. Die Kopien werden wie gewöhnlich behandelt, d. h. bei Celloidinpapier fixiert und getont, bei Bromsilberpapier entwickelt und fixiert. Das Bild erscheint weiß auf schwarzem Grunde. Es ist ein Negativ, das sich leicht im Kopierrahmen kopieren läßt, so daß man dann ein Positiv erhält. In den meisten Fällen wird das Negativ genügen. Die Bilder zeigen bei kurzer Exposition nur die Konturen, bei genügend langer Exposition alle Nerven, die hier wegen des Farbenkontrastes meist viel deutlicher zu erkennen sind als an den getrockneten Blättern. Frische Blätter geben weniger scharfe Bilder als trockene Blätter.

Das Verfahren ersetzt in vielen Fällen den Zeichner, weil es viel billiger ist und alle Details absolut naturgetreu wiedergibt. Es erleichtert das Studium der Nervatur der Blätter und bietet dadurch die Möglichkeit zu einer schärferen Diagnostizierung der Arten. Es erspart häufig das Versenden wertvoller Originale. Es eignet sich auch zum Kopieren einseitig bedruckter Tafeln und Abbildungen.

Die von 45 Mitgliedern und einigen Gästen besuchte Sitzung wurde um 12 Uhr geschlossen.

Am Nachmittag fand nach gemeinsamem Essen im Steglitzer Ratskeller die Besichtigung in Dahlem gelegener wissenschaftlicher Institute statt. Herr P. Graebner hatte die Führung durch den Botanischen Garten übernommen, während Herr O. Appel den Rundgang durch die Kaiserl. Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft leitete. In der Kgl. Gärtnerlehranstalt hatte der Direktor, Herr Ökonomierat Echtermeyer, in liebenswürdiger Weise die Führung übernommen. Die Teilnehmer an den Veranstaltungen fanden sich auf Einladung von Frau Geheimrat Engler, deren Gatte sich noch auf seiner Weltreise befand, gegen Abend in deren Villa zu Tee und Imbiß ein.

Auch dieser Abend wurde mit einer sehr stark besuchten Zusammenkunft im Restaurant Altbayern beschlossen.

Leider mußte der für Donnerstag den 9. Oktober geplante Ausflug nach dem Spreewald ausfallen, da sich bei dem unfreundlichen und kühlen Wetter nur sehr wenige Teilnehmer gemeldet hatten.